タチカワブラインドグループ
富士変速機株式会社

■本社
〒500-8448
岐阜県岐阜市中洲町18番地

■本社営業部
〒500-8448
岐阜県岐阜市中洲町18番地
TEL 058-271-5895　FAX 058-271-6524

■東日本営業部
〒151-0053
東京都渋谷区代々木2-16-4
タチカワ新宿ビル2F
TEL 03-3370-6359　FAX 03-3370-2030

■美濃工場
〒501-3763
岐阜県美濃市極楽寺963-1
TEL 0575-33-1151　FAX 0575-35-2062

■テクノパーク工場
〒501-3772
岐阜県美濃市楓台7
TEL 0575-35-3972　FAX 0575-35-3976

この印刷物は環境にやさしい
植物性大豆油インキを使用しています

古紙再生紙を使用しています

代理店

●このカタログに掲載の仕様および外観を改善のために予告なく変更することがあります。

09.09.01.TP

GEARED MOTOR ギヤードモータ

VX Series 平行軸

VC Series 直交軸

富士変速機株式会社

FUJI HENSOKUKI

ISO 14001 JQA-EM5813 美濃工場

ISO 9001 JQA-QM6304

お客様の理想をカタチに。

GEARED MOTOR

総合カタログ

VX series

VC series

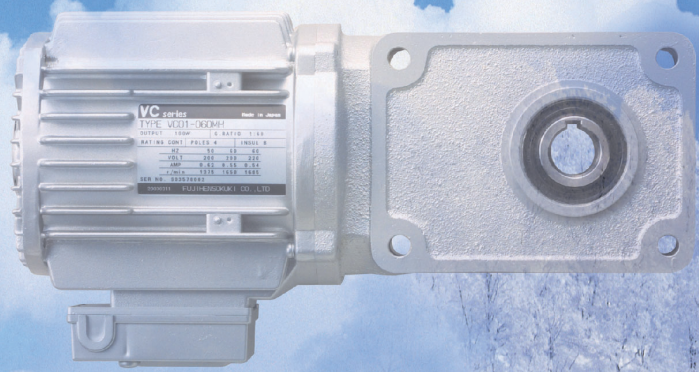
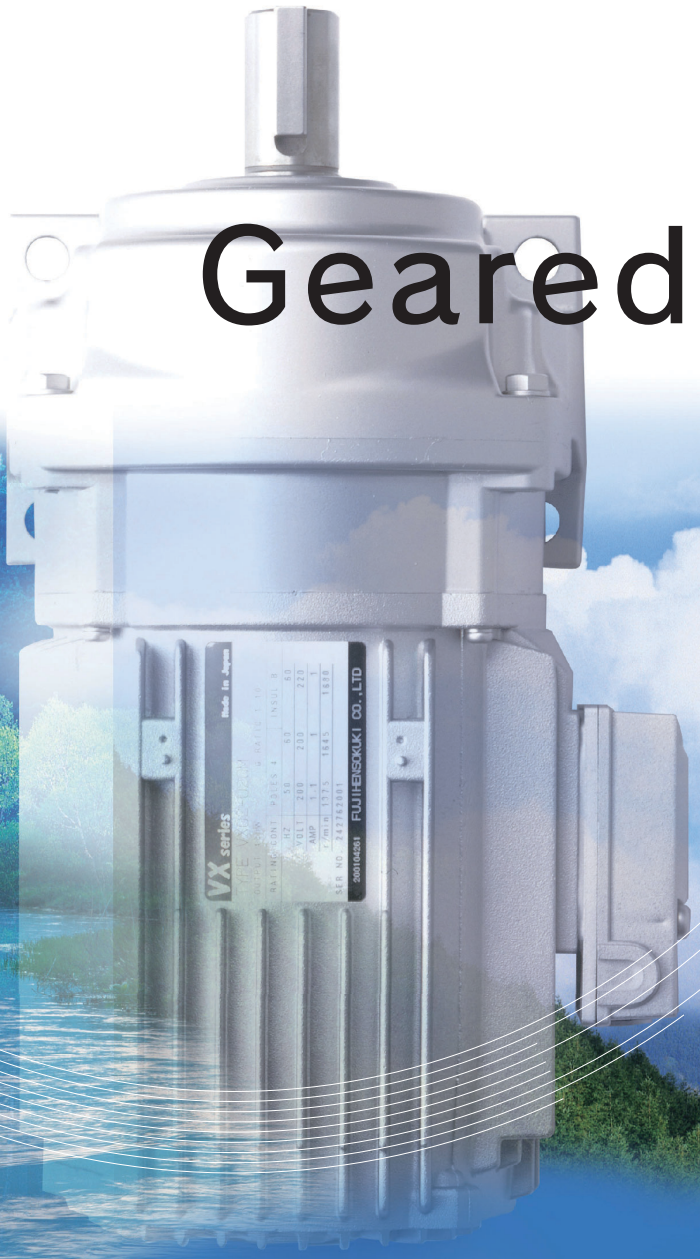
タチカワブラインドグループ
富士変速機株式会社
http://www.fujihensokuki.co.jp

CAT.NO.0909-1

環境調和型企業の実現を目指して。

今や地球環境問題は、すべての国すべての人々に関わる最重要テーマ。
創業60周年を迎えた富士変速機は、企業として環境保全活動に継続的に取り組んでまいります。
「環境面の課題」と「技術の進化」を巧みに噛合せながら、社会にもお客様にも喜ばれる、環境調和型企業を目指していきます。そして、美しい自然を後世に継承していきたいと願っています。

JQA-EM5813
美濃工場

JQA-QM6304

ISO9001
社内に品質マネジメントシステムを構築し、2001年に品質管理の国際規格であるISO9001・2000版の認証取得。

RoHS指令
特定有害物質（鉛、水銀、六価クロム等）を排除し、市場環境に適合した製品化を推進。

ISO14001
社内に環境マネジメントシステムを構築し、2007年に環境保全の国際規格であるISO14001・2004版の認証取得。（美濃工場）

CEマーキング
CEマーキングなどの海外規格にも対応可能。

軽量コンパクト化
製品の更なる小型化を追求し、今後、求められる軽量・コンパクト化のニーズに対応。

Geared to next.

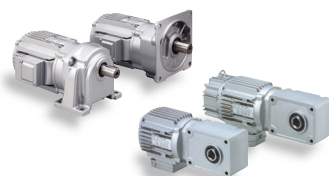
産業から暮らしまで、さまざまな分野で活躍する富士変速機の歯車テクノロジー。

産業分野

- ■製鉄　・製鉄プラント ・圧延用コンベア
- ■建設　・砂利プラントコンベア ・モルタル撹拌機 ・トンネル掘削機
- ■工場　・無人搬送車 ・立体倉庫 ・シャッター ・クーリングタワー
- ■機械　・ロボット ・工作機械 ・印刷機 ・繊維機械 ・プレス機械 ・チップマウンタ
- ■環境　・シュレッダー ・生ゴミ処理機 ・破砕機
- ■自動車　・ナット締付け機 ・洗車機
- ■海洋　・南極観測船用シャッター ・荷役クレーン ・養殖ノリ用杭抜き機

暮らしの分野

- ■駐車場　・立体駐車装置 ・大規模地下駐車装置 ・多段式駐車装置 ・二段式駐車装置
- ■住宅　・電動スライディングドア ・電動インテリアブラインド ・エレベータ
- ■食品　・製氷機 ・精米機 ・養鰻水車 ・ミキサー ・撹拌機
- ■福祉　・電動カート
- ■レジャー　・パチンコ玉磨き ・バッティングマシン ・ゴルフ練習場 ・ドーム遮光幕
- ■医療　・レントゲン ・リハビリ ・人工心肺
- ■その他　・線路工事車輌 ・井戸水汲み上げポンプ

NEW
POWER
GEARED MOTOR

安全に関するご注意

全　般

●設置される場所、使用される装置に必要な安全規則を遵守してください。
（労働安全衛生規則、電機設備技術基準、内線規定、工場防爆指針、建築基準法など）
●ご使用の前に取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。取扱説明書がお手元にないときは、お求めの販売店もしくは弊社営業部へご請求ください。
取扱説明書は必ず最終ご使用になるお客様のお手元まで届くようにしてください。

選　定

●使用環境および用途に適した商品をお選びください。不適切な環境および用途でご使用されますと事故の原因となります。
●人員輸送装置や昇降装置に使用される場合は、装置側（機械側）に安全のための保護装置を必ず設けてください。人の昇降用途には使用しないでください。
●爆発性雰囲気中では、防爆形モータを使用してください。また、防爆形モータは危険場所に適合した仕様のモータを使用してください。
●食品機械など、特に油気を嫌う装置では、故障・寿命等での万一の油漏れに備えて、油受けなどの損害防止装置を取付けてください。
●400V級モータをインバータで駆動する場合、インバータ側へ抑制フィルタやリアクトルを設置してください。
●人体に危害を及ぼすおそれがあるシステム（原子力制御用、航空宇宙用、医療用、交通機器用、各種安全装置など）でご検討の際には、弊社営業部へご照会ください。
●本製品の故障により、人命にかかわる重大な損失の発生が予測される設備などには、必ず安全装置を設けてください。

機種選定について

本カタログで機種選定される場合は、

①基本仕様を決定する。
各シリーズの選定手順(VX→P220～P222、VC→P224～P226)にしたがって出力と減速比を決めてください。

②取付形式・オプション等の選択の上、ギヤードモータの形式記号を決定する。
各シリーズの形式説明(VX→P14～P19、P126～127、VC→P146～P149、P208～P209)とオプション説明(VX→P25～P26、VC→P155～P157)をご確認の上ご注文の際の形式記号を決めてください。

③ご注文・ご不明な点は裏表紙の販売店・代理店もしくは、弊社 減速機営業部までお問合せください。
またP271に掲載しているサービスネットワークもご利用ください。

CONTENTS

ギヤードモータ

VX Series 平行軸

NEW POWER GEARED MOTOR製品体系

標準機種一覧

●●● = 標準機種

出力 \ 減速比	1/5	1/10	1/15	1/20	1/25	1/30	1/40	1/45	1/50	1/60	1/80	1/100	1/120	1/160	1/200	1/240	1/300	1/400	1/500	1/600	1/800	1/1000	1/1200
0.1kW	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
0.2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
0.4	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
0.75	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				
1.5	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●						
2.2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●						
3.7	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●										
5.5	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●										
7.5	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●												

出力 \ 減速比	1/5	1/10	1/15	1/20	1/25	1/30	1/40	1/45	1/50	1/60	1/80	1/100	1/120	1/160	1/200	1/240	1/300	1/400	1/500	1/600	1/800	1/1000	1/1200
0.1kW	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
0.2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
0.4	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
0.75	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				
1.5	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●						
2.2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●						
3.7	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●										
5.5	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●										
7.5	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●												

出力 \ 減速比	1/5	1/10	1/15	1/20	1/25	1/30	1/40	1/45	1/50	1/60	1/80	1/100	1/120	1/160	1/200	1/240	1/300	1/400	1/500	1/600	1/800	1/1000	1/1200
0.1kW	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
0.2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
0.4	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
0.75	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				

出力 \ 減速比	1/5	1/10	1/15	1/20	1/25	1/30	1/40	1/45	1/50	1/60	1/80	1/100	1/120	1/160	1/200
0.1kW	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
0.2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
0.4	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			

※アレンジ製品のクラッチブレーキ形、防爆形など対応できます。(P12参照)

ギヤードモータ

VC Series 直交軸

NEW POWER GEARED MOTOR製品体系

VC Series 直交軸

- モータ出力 0.1kW～2.2kW
- 減速比 1/7～1/240

標準型 — 三相ギヤードモータ

中空軸ギヤードモータ

	フェースマウント形	フランジ取付形
ブレーキ無し	**VC-MH** ●フェースマウント形 寸法図 P160～P165	**VC-FMH** ●フランジ取付形 寸法図 P199
ブレーキ付	**VC-BH** ●フェースマウント形 寸法図 P166～P171	**VC-FBH** ●フランジ取付形 寸法図 P199

中実軸ギヤードモータ

L軸

	フェースマウント形	フランジ取付形	脚取付形
ブレーキ無し	**VC-ML** ●フェースマウント形 寸法図 P174～P177	**VC-FML** ●フランジ取付形 寸法図 P200	**VC-KML** ●脚取付形 寸法図 P203
ブレーキ付	**VC-BL** ●フェースマウント形 寸法図 P186～P189	**VC-FBL** ●フランジ取付形 寸法図 P200	**VC-KBL** ●脚取付形 寸法図 P203

R軸

	フェースマウント形	フランジ取付形	脚取付形
ブレーキ無し	**VC-MR** ●フェースマウント形 寸法図 P178～P181	**VC-FMR** ●フランジ取付形 寸法図 P201	**VC-KMR** ●脚取付形 寸法図 P204
ブレーキ付	**VC-BR** ●フェースマウント形 寸法図 P190～P193	**VC-FBR** ●フランジ取付形 寸法図 P201	**VC-KBR** ●脚取付形 寸法図 P204

両軸

	フェースマウント形	フランジ取付形	脚取付形
ブレーキ無し	**VC-MT** ●フェースマウント形 寸法図 P182～P185	**VC-FMT** ●フランジ取付形 寸法図 P202	**VC-KMT** ●脚取付形 寸法図 P205
ブレーキ付	**VC-BT** ●フェースマウント形 寸法図 P194～P197	**VC-FBT** ●フランジ取付形 寸法図 P202	**VC-KBT** ●脚取付形 寸法図 P205

防水型 — 三相ギヤードモータ

	フェースマウント形
ブレーキ無し	**VC-MHW** ●フェースマウント形 寸法図 P214～P216
ブレーキ付	**VC-BHW** ●フェースマウント形 寸法図 P217～P219

標準機種一覧

●●● = 標準機種

中空軸（VC-MH・VC-FMH・VC-BH・VC-FBH）

出力 \ 減速比	1/7	1/10	1/15	1/20	1/25	1/30	1/40	1/45	1/50	1/60	1/80	1/100	1/120	1/160	1/200	1/240
0.1kW	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
0.2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
0.4	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
0.75	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
1.5	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
2.2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			

●1.5kw、2.2kwは VC-MH・BHのみ対応です。

●L軸

出力 \ 減速比	1/7	1/10	1/15	1/20	1/25	1/30	1/40	1/45	1/50	1/60	1/80	1/100	1/120	1/160	1/200	1/240
0.1kW	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
0.2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
0.4	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
0.75	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		

●R軸

出力 \ 減速比	1/7	1/10	1/15	1/20	1/25	1/30	1/40	1/45	1/50	1/60	1/80	1/100	1/120	1/160	1/200	1/240
0.1kW	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
0.2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
0.4	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
0.75	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		

●両軸

出力 \ 減速比	1/7	1/10	1/15	1/20	1/25	1/30	1/40	1/45	1/50	1/60	1/80	1/100	1/120	1/160	1/200	1/240
0.1kW	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
0.2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
0.4	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
0.75	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		

防水型（VC-MHW・VC-BHW）

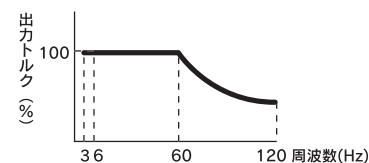
出力 \ 減速比	1/10	1/15	1/20	1/25	1/30	1/40	1/45	1/50	1/60	1/80	1/100	1/120	1/160	1/200	1/240
0.1kW	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
0.2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
0.4	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

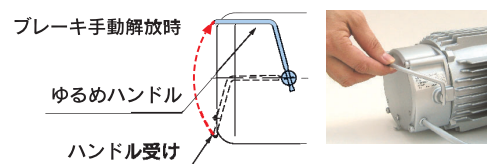
標準型
高信頼性能に、使い易さをプラス。

VX seriesは、富士変速機ならでは高信頼歯車テクノロジーを結集し、さらにユーザー思いの性能をプラスして生まれた、最新のギヤードモータです。

特長

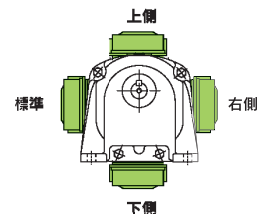
インバータ運転

インバータによる可変速運転が可能。
周波数が小さくなってもトルク値が下がることなく、
出力100%の定トルク運転ができます。（P230）

ブレーキ手動解放装置付

設置作業や停電時等の復旧作業が
スピードアップできます。(P23)

7種電圧モータ

400Vクラスの高電圧にも対応。
(380～415／380～460V)

端子BOX90° 位置変更可

現状の端子箱の取付け位置を90° 回転して
取付けることもできます。(P26)

低騒音ファンレスモータ採用

三相ギヤードモータ0.1kW～0.4kWの全機種には
全閉自冷モータ（ファンレス）を採用。
コンパクト化がはかれ、しかも音が静かで
メンテナンスも不要。使い易く環境に優しい設計です。

グリース漏れ防止強化

出力軸部オイルシールにダブルダストリップ(二重構造)を
採用していますので、長期間メンテナンスが不要です。

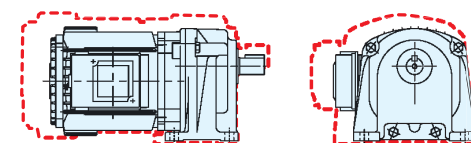
低騒音・長寿命

モータ軸への直接歯切、業界初の完全浸炭焼入れにより、
万全な強度を確保。歯車加工の独自技術により、
低騒音と長寿命を実現しました。

メンテナンスフリー

全機種グリース潤滑のため、メンテナンス不要。
取付け方向も自由です。(P20)

小形・軽量化

モータフレーム、ケーシングのアルミダイカスト化、
ケース枠の見直しで、平均約13.5%の軽量化を
実現しました。

信頼の、VX Series 平行軸。
全1,448機種ラインアップ。

防水型 IP65対応
高性能VXモータを搭載、低騒音。

**全機種、全閉自冷のモータを採用しているため、
強力な防水構造で、防塵、防水の保護構造IP65対応です。**

特長

インバータ運転

インバータによる可変速運転が可能。
周波数が小さくなってもトルク値が下がることなく、
出力100%の定トルク運転ができます。（P230）

ブレーキ手動解放装置付

設置作業や停電時等の復旧作業が
スピードアップできます。(P130)

強力な防水構造

出力部およびモータ部は、独自のシール構造で
水のかかる場所でもご使用いただけます。
〔水中・高水圧のかかる場所では使用できません〕

高い防錆効果

出力軸部および外部ボルトは
ステンレス材を使用しています。

7種電圧モータ

400Vクラスの高電圧にも対応。
(380～415／380～460V)

端子BOX90° 位置変更可

**現状の端子箱の取付け位置を90° 回転して
取付けることもできます。(P26)**

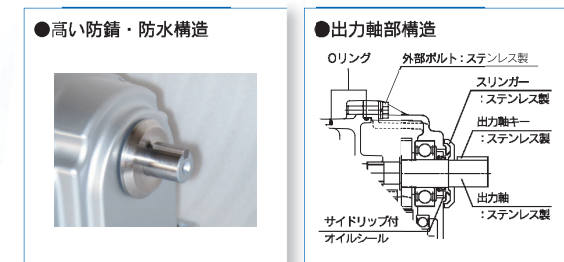
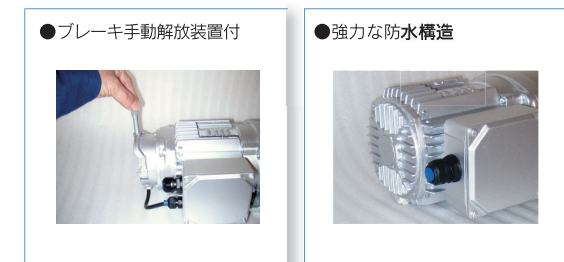
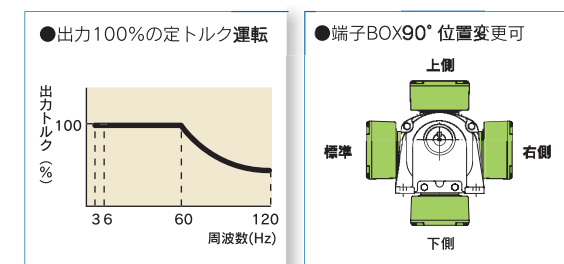
低騒音・長寿命

モータ軸への直接歯切、業界初の完全浸炭焼入れにより、
万全な強度を確保。歯車加工の独自技術により、
低騒音と長寿命を実現しました。

メンテナンスフリー

全機種グリース潤滑のため、メンテナンス不要。
取付け方向も自由です。(P128)

用途例

●噴流水のある環境(屋内・屋外)
食品機械、養殖機械、資源ゴミ処理機、洗浄機械など

●粉塵が多い環境(屋内・屋外)
木工機械、石材加工機械、建設機械など

●出力100%の定トルク運転

●端子BOX90° 位置変更可

●ブレーキ手動解放装置付

●強力な防水構造

●高い防錆・防水構造

●出力軸部構造

保護構造IP65について
IEC(国際電気標準会議)の定めるモータの防塵・防水性に対する等級で
●人体および固形異物に対する保護
第一数字"6"は耐じん形(粉じんが内部に侵入しない)を表します。
●水の侵入に対する保護
第二数字"5"は防噴流形(いかなる方向からの噴流水によっても有害な影響を受けない構造)を表します。

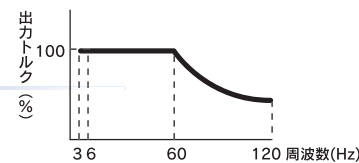
※防噴流形の条件
内径6.3mmのノズルを用いて対象物に対して3mの距離であらゆる方向からの噴流水量毎分12.5ℓを3分間注水しても
有害な影響を受けないこと。(水中や高水圧のかかる条件には適用しません)

標準型
設計の自由度、使い易さを追求。

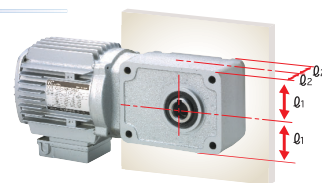
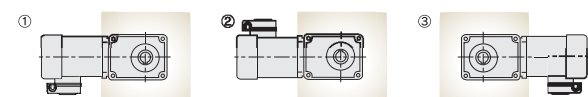
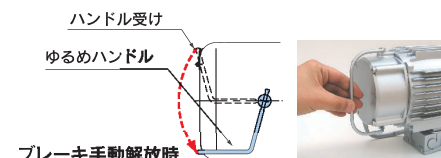
独自の歯車加工および熱処理技術により、万全な強度と長寿命を確保。
400Vクラスの高電圧にも対応。

特長

インバータ運転

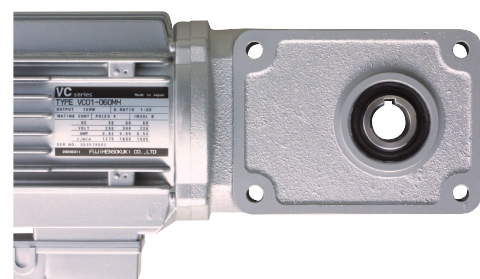
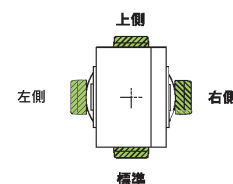
インバータによる可変速運転が可能。周波数が小さくなっても
トルク値が下がることなく、
出力100%の定トルク運転ができます。（P230）

取付の自由度

取付穴等の対称設計により､取付けは4通りが可能で取付に合わせて選べます。
しかも､取付け方向に制限がありません。

①
②
③
④
ブレーキ手動解放装置付

設置作業や停電時等の復旧作業が
スピードアップできます。（P153）

7種電圧モータ

400Vクラスの高電圧にも対応。
(380～415／380～460V)

端子BOX90° 位置変更可

現状の端子箱の取付け位置を90° 回転して
取付けることもできます。(P156)

低騒音ファンレスモータ採用

三相ギヤードモータ0.1kW～0.4kWの全機種には
全閉自冷モータ(ファンレス)を採用。
コンパクト化がはかれ､しかも音が静かで
メンテナンスも不要。使い易く環境に優しい設計です。

安全キャップ取付可能

未使用側の出力軸をカバーする安全キャップを
取付けることができます。(P157)

低騒音・長寿命

モータ軸への直接歯切り､業界初の完全浸炭焼入れにより､
万全な強度を確保。歯車加工の独自技術により､
低騒音と長寿命を実現しました。

メンテナンスフリー

全機種グリース潤滑のため､メンテナンス不要。
取付け方向も自由です。

小形・軽量

ケーシングにはアルミダイカストを採用。
小形・軽量化を実現しました。

気鋭の､VC Series 直交軸。

中空軸､中実軸､揃ってラインアップ。

防水型 IP65対応
高性能VXモータを搭載、低騒音。

全機種、全閉自冷のモータを採用しているため、
強力な防水構造で、防塵、防水の保護構造IP65対応です。

特長

インバータ運転

インバータによる可変速運転が可能。
周波数が小さくなってもトルク値が下がることなく、
出力100%の定トルク運転ができます。（P230）

ブレーキ手動解放装置付

設置作業や停電時等の復旧作業が
スピードアップできます。（P212）

強力な防水構造

出力部およびモータ部は、独自のシール構造で
水のかかる場所でもご使用いただけます。
〔水中・高水圧のかかる場所では使用できません〕

高い防錆効果

出力軸部および外部ボルトは
ステンレス材を使用しています。

7種電圧モータ

400Vクラスの高電圧にも対応。
(380～415／380～460V)

端子BOX90° 位置変更可

現状の端子箱の取付け位置を90° 回転して
取付けることもできます。(P156)

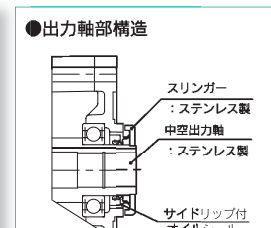
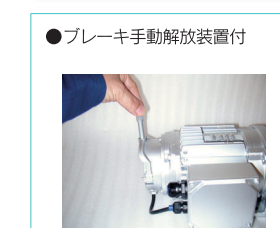
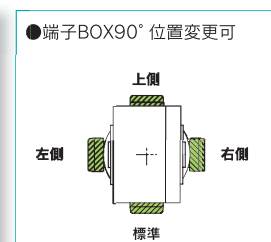
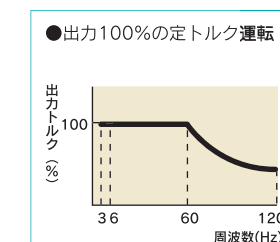
低騒音・長寿命

モータ軸への直接歯切、業界初の完全浸炭焼入れにより、
万全な強度を確保。歯車加工の独自技術により、
低騒音と長寿命を実現しました。

メンテナンスフリー

全機種グリース潤滑のため、メンテナンス不要。
取付け方向も自由です。(P210)

用途例

●噴流水のある環境(屋内・屋外)
食品機械、養殖機械、資源ゴミ処理機、洗浄機械など

●粉塵が多い環境(屋内・屋外)
木工機械、石材加工機械、建設機械など

●ブレーキ手動解放装置付

●強力な防水構造

保護構造IP65について
IEC(国際電気標準会議)の定めるモータの防塵・防水性に対する等級で
●人体および固形異物に対する保護
第一数字"6"は耐じん形(粉じんが内部に侵入しない)を表します。
●水の侵入に対する保護
第二数字"5"は防噴流形(いかなる方向からの噴流水によっても有害な影響を受けない構造)を表します。

※防噴流形の条件
内径6.3mmのノズルを用いて対象物に対して3mの距離であらゆる方向からの噴流水量毎分12.5ℓを3分間注水しても
有害な影響を受けないこと。(水中や高水圧のかかる条件には適用しません)

アレンジ製品

下記以外にも様々な応用対応致しますので、ご相談ください。

VX Series／VC Seriesは、様々な用途、環境にお応えします。

I N F O R M A T I O N

ギヤードモータ
VX 平行軸 Series 標準型

M・MF 三相ギヤードモータ **B・BF** 三相ブレーキ付ギヤードモータ
G・GF 両軸形減速機 **A・AF** アタッチメント形減速機
S・SF 単相ギヤードモータ

CONTENTS